DOE HET ZELF

BRIEVEN
- Mysterieuze afsluiter 42
- De ene gigabyte is de andere niet 42
- Account te beperkt 43
- Geanimeerde mail 43

WORKSHOPS
- Problemen met het BIOS oplossen 39
- Een geanimeerde reisroute maken 48
- Werken met torrents 52
- De leukste wallpapers en screensavers 56

WORKSHOPREEKS WEB 2.0
- Je eigen live-uitzending met Mogulus 44

HINTS&TIPS
- Downloadmap kiezen 58
- Geschiedenis doorzoeken 58
- Problemen met pictogrammen oplossen 58
- Een perfecte cirkel 58
- Teksten met meerdere talen 59
- De exacte afstand bepalen 59
- Video's maken van je foto's 59
- Hoeveel is dat weer in frank? 60
- Spelen met hoofdletters 60
- Nog sneller zoeken 60
- Snel systeeminformatie opvragen 60
- Recente bestanden vinden 60

PIXELSTUNT
- Schaduwspel 62

CURSUS
- Kopen en verkopen met eBay 64

Hoe los ik problemen in ***het BIOS*** *op?*

BRIEF VAN DE WEEK

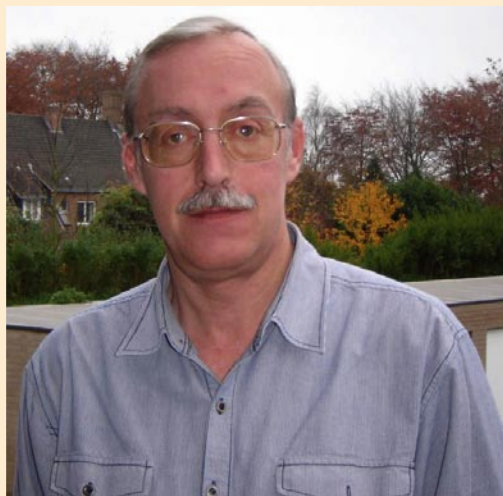


Ik wil mijn pc herinstalleren, maar daarvoor moet ik volgens de instructies ook in het systeem-BIOS zijn. Zodra ik dat met F2 oproep, moet ik een wachtwoord invoeren. Ik vind dat paswoord echter nergens...

PATRICK DE KONINCK

De meeste gebruikers komen slechts zelden in contact met het BIOS (Basic Input Output System). Nochtans bevat zo'n BIOS-chip belangrijke informatie die je pc nodig heeft tijdens het opstarten, met name om hardwarecomponenten correct te kunnen aanspreken. Maar wat als dit BIOS nukkig doet?

Lees meer hierover in de workshop op de volgende pagina!





Wat doen we?
BIOS-problemen oplossen

Waarmee?
Afhankelijk van het BIOS en het probleem

Hoelang?
Een halfuurtje

Moeilijkheid?


PROBLEMEN MET JE BIOS



Het BIOS doet normaal gezien zijn werk netjes op de achtergrond: veel meer dan enkele systeemmeldingen kort na het opstarten merk je daar niet van. Minder prettig wordt het wanneer het BIOS niet reageert zoals je zou verwachten. Zo kan de systeemtijd voortdurend onjuist zijn (al dan niet met de melding 'Press F1 to continue'). Of heb je misschien iets te gretig aan het BIOS gesleuteld, waardoor bepaalde instellingen niet meer correct zijn? Ook kan het gebeuren dat je de BIOS-setup oproept, om dan vast te stellen dat die om een wachtwoord vraagt... In dit artikel proberen we een oplossing te bieden voor al deze problemen.

TIP 1 / UITGEPUT BIOS?

Bij het opstarten van je systeem trekt je BIOS aan de alarmbel: er is iets niet in orde, en om verder te kunnen, moet je (bijvoorbeeld) F1 indrukken. De kans is groot dat ook je systeemtijd niet meer correct is. Je moet namelijk weten dat in veel gevallen een deel van het BIOS – het zogenoemde CMOS RAM – door een batterijtje wordt gevoed. Dit zorgt ervoor dat BIOS-gegevens niet verloren gaan als je de pc uitschakelt. Bij moderne pc's wordt dit batterijtje automatisch opgeladen zodra de pc is ingeschakeld, maar bij oudere exemplaren of bij pc's die lange tijd op non-actief stonden, kan het gebeuren dat de batterij er de brui aan geeft. Er zit dan weinig anders op dan het te (laten) vervangen – raadpleeg de handleiding bij je moederbord. En dan maar hopen dat het gaat om een makkelijk verwijderbaar CR2023 lithium-exemplaar (zie afbeelding 1). Zo niet: aankloppen bij de leverancier of producent!



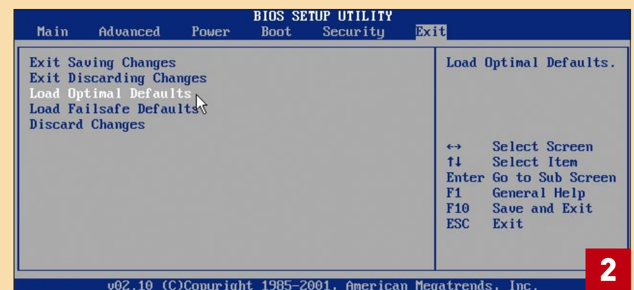
Een klassiek – en makkelijk te vervangen – CR2023 lithiumbatterijtje.

Hoe vind je het BIOS?

Je hebt niet meteen een idee van wat we bedoelen met het BIOS? Laten we dan een voorzichtig kijkje nemen achter de schermen. Als je kort na het opstarten van je pc een speciale toets indrukt – vaak is dat de Delete-toets, maar het kan ook een functietoets als F2 zijn (raadpleeg hiervoor de handleiding van je moederbord) – beland je in het menugestuurde configuratievenster van het BIOS. Hoe deze BIOS-setup er precies uitziet, hangt af van het moederbord en het BIOS zelf. Naast geavanceerde items vind je hier in elk geval opties terug waarmee je de systeemtijd kan instellen of een wachtwoord kan koppelen aan je BIOS en/of het opstarten van je pc.

TIP 2 / MISLUKTE EXPERIMENTEN?

Een corrupt BIOS kan natuurlijk ook een andere oorzaak hebben: jezelf! Je hebt bijvoorbeeld een aantal instellingen aangepast en nu ondervind je problemen. Zolang je nog aan de BIOS-setup kan, hoeft dat geen ramp te zijn... Idealiter had je natuurlijk eerst een back-up van de originele instellingen genomen (met behulp van een digitale fotocamera of desnoods met pen en papier; zie ook tip 3), zodat je netjes op je stappen kan terugkeren. Is dat niet het geval, dan kan het BIOS zélf nog uitkomst bieden. Ergens in het setup-menu vind je namelijk wel een optie als LOAD SETUP DEFAULTS, LOAD OPTIMAL DEFAULTS of LOAD OPTIMAL SETTINGS (zie afbeelding 2). Wanneer je die selecteert, gaat het BIOS over naar instellingen die normaliter probleemloos werken.



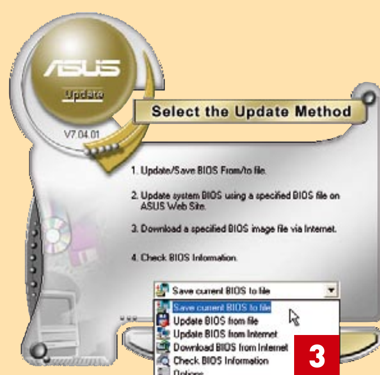
Met de optimale standaardwaarden lukt het normaal weer wél...

TIP 3 / MISLUKTE UPDATE?

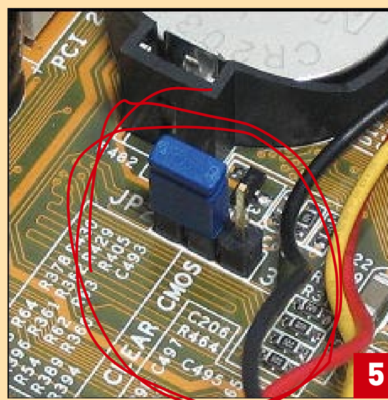
Net als andere software laat ook het systeem-BIOS zich updaten. Afhankelijk van je systeem kan zo'n update op verschillende manieren verlopen. Dan kan rechtstreeks vanuit de BIOS-setup (bijvoorbeeld met EZ Flash van Asus), met een speciale tool vanuit Windows (zoals de Asus Update Utility – waarmee je ook een back-up van je huidige BIOS-instellingen kan maken!), of door op te starten met een diskette of (speciaal geprepareerde) usb-stick. Je hebt hoe dan ook een bestand nodig met de eigenlijke updates, wat je normaal gezien wel vindt op de site van de producent van je (merk-)pc of moederbord. Loopt het onverhoopt mis, herhaal de updateprocedure dan, zonder eerst de pc uit te schakelen. Helpt het niet, ga dan na of je moederbord in een soort reserve-BIOS voorziet of in een zogenoemd boot block-BIOS waarmee de

VAKTAAL

CMOS: Een type geheugen dat de basisinformatie van de computer bijhoudt, zoals tijd, datum en enkele basisinstellingen. Je hebt een platte batterij nodig om de informatie op te slaan.



De meeste updatetools laten je eerst een back-up van het BIOS maken!



De meeste moederborden voorzien in de mogelijkheid om het CMOS te wissen (Clear CMOS).

inhoud van het 'echte' BIOS wellicht nog te herstellen valt (zie afbeelding 3). Geen geluk? Probeer het dan door de inhoud van het CMOS RAM leeg te maken (zie tip 5) en herstart je pc. Nog altijd geen leven in de brouwerij? Kruis je vingers en contacteer de helpdesk van je systeem of moederbord met de vraag of je ergens terecht kan voor een vervangchip of voor het herprogrammeren van je eigen, corrupte exemplaar...

TIP 4 / ONBEKEND WACHTWOORD?

In het kaderstukje kan je lezen dat je de toegang tot de BIOS-setup met een wachtwoord kan afschermen. Maar wat als je dat wachtwoord vergeten bent? Dan kan je het eerst langs een achterpoortje proberen. Nogal wat BIOS'en voorzien namelijk in een tweede, 'geheim' wachtwoord (voor de producenten). Een onvolledige lijst vind je alvast op www.uktsupport.co.uk/reference/biosp.htm. Hou er rekening mee dat wachtwoorden hoofdlettergevoelig kunnen zijn én dat je ze mogelijk in qwerty moet intikken. Geraak je hiermee niet verder, maar start je systeem wel nog op, beproef je geluk dan met wachtwoordkrakers als CmosPwd www.cgsecurity.org/cmospwd.html of !BIOS www.tinyurl.com/pw-bios. Nemen we CmosPwd als voorbeeld... Download het zip-bestand en pak het uit, bijvoorbeeld in je eigen profielmap. Ga naar de opdrachtprompt (in Vista klik je met de rechtermuisknop op deze optie en kies je ALS ADMINISTRATOR UITVOEREN) en voer de twee volgende opdrachten uit (vanuit de uitgepakte submap Windows):

```
ioperm.exe –i
cmospwd_win.exe
```

Als het meezit, duikt het vergeten wachtwoord ergens in de lijst op...

TIP 5 / ONBEKEND WACHTWOORD (2)?

Heeft tip 4 niets opgeleverd? Dan hoef je nog niet te wanhopen. Je kan namelijk nog proberen de inhoud van het CMOS RAM te wissen. Is je moederbord voorzien van een verwijderbaar CMOS-batterijtje (raadpleeg de handleiding van je systeem of moederbord!), dan volstaat het gewoonlijk dat een uurtje of zo weg te halen en nadien terug te plaatsen (zie afbeelding 5). Zo niet, dan lukt het gewoonlijk nog wel door een speciaal ruitertje (jumper) te verplaatsen: ook hier zal de handleiding uitsluitsel moeten brengen! Nog altijd geen resultaat? Dan rest er nog een vrij riskante ingreep: het tijdelijk kortsluiten van de BIOS-chip in een uitgeschakelde pc, bijvoorbeeld met een verbogen paperclip. Welke pinnetjes je hierbij precies moet verbinden, hangt af van het chipmodel. Of je pakt het softwarematig aan door het CMOS een ongeldig controlegetal toe te schuiven, waardoor het BIOS naar de standaardwaarden (zonder wachtwoord) overgaat. Ga naar de opdrachtprompt en tik daar de volgende commando's in:

```
debug

o 70 2e
o 71 ff
q
```

Of beter nog: kopieer het bestand debug.exe (in \windows\system32) naar een opstartbare DOS-diskette, boot je systeem hiermee op, start debug op en voer de drie hierboven vermelde commando's uit. Let wel: je voert al deze operaties geheel op eigen risico uit! ♦